

## **Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Serta Pengendalian Stok Barang Pada Toko Batik Kusumawardani Solo**

**Yamotiwode Abraham Badii<sup>1</sup>, Dwi Kuncoro<sup>2</sup>**  
Sistem Informasi<sup>12</sup> STMIK AUB Surakarta<sup>2</sup>

### **ABSTRAK**

*Toko Batik Kusumawardani system transactions engaged in sales and booking special batik clothes and other clothes through purchase or booking directly on the spot. In the section on data management sales of goods in the Toko Batik Kusumawardani had previously been using a manual recording system.*

*However the use of this system is insufficient. In the process of ordering goods are still done manually by using the notes. Hence the need for the sale of goods transaction system at the Toko Batik Solo Kusumawardani already computerized. The method of the approach system used on this information system using the method waterfall. The design of the system used on this information system using Vb.Net, UML, MySql database , and CrystalReport.*

*Proceeds from the sale of this system is to make it easier for the admin to manage data items, sales reports and print notes customers. With the application of the system of sale of goods in the Toko Batik Solo Kusumawardani, existence of the negligence, may reduce buildup of documents, and sales reports are not accurate and not on time.*

*Keywords: System sales of goods the Toko Batik Kusumawardani, Vb.Net, MySql, the CrystalReport.*

## 1. Latar Belakang

Kemajuan teknologi menuntut segala pekerjaan manusia yang masih manual dan kurang efisien dapat dilakukan dengan teknologi yang maju pula. Pekerjaan yang dilakukan secara manual sebaiknya lebih ditingkatkan lagi menggunakan sistem komputerisasi. Sistem komputerisasi tersebut dapat membantu mempercepat menyelesaikan pekerjaan yang semula masih dilakukan secara manual. Sistem yang sudah modern dan terkomputerisasi dapat dilihat pada negara-negara maju seperti di Eropa, pada Supermarket, Toko, Sekolah dan Instansi lainnya sudah secara menyeluruh menggunakan sistemnya kerjanya yang modern dan terkomputerisasi.

Saat ini sistem kerja khususnya pada kegiatan bisnis dan transaksi yang ada di Indonesia masih banyak yang menggunakan sistem manual, Contohnya pada sistem penjualan, pembelian, pengendalian Stok barang dan lain sebagainya. Hal seperti ini tentunya akan mempengaruhi kinerjanya menjadi kurang efektif dan efisien.

Komputer merupakan teknologi alternatif pertama yang dapat membantu dalam mempermudah setiap kinerja dari perusahaan, instansi ataupun toko, baik itu dalam bidang bisnis dan transaksi serta kegiatan lainnya. Sebab itu pada era globalisasi ini, komputer merupakan pendukung yang handal dalam kemajuan suatu kinerja, untuk pengolahan sistem informasi manajemen, dengan menggunakan teknologi komputer yang terprogram dengan baik sangat diperlukan dalam suatu kinerja sistem dari setiap perusahaan, instansi, maupun toko.

Toko Batik Kusumawardani yang beralamat di JL.Veteran RT 04/13, Kel.Tipes, merupakan salah satu toko penjualan barang yang khususnya menjual perlengkapan barang berupa pakaian seperti celana, kemeja, pakaian dalam, pakaian anak-anak dan penjualan yang lebih diprioritaskan adalah penjualan pakaian batik cirikhas Solo. Toko tersebut juga telah melakukan distributor pakainya sampai keluar pulau.

Sistem transaksi yang digunakan oleh toko tersebut masih menggunakan sistem transaksi yang manual seperti transaksi penjualan, input data pembelian, dan input data penjualan. Contoh dari salah satu

transaksi yang digunakan secara manual adalah pada saat Costummer datang melakukan pembelian barang, maka input data penjualan yang dilakukan pada kasir adalah masih berupa pencatatan secara manual pada pembukuannya. Jika semakin banyak yang datang melakukan transaksi, maka secara otomatis kasir toko akan mengalami kesulitan dalam melakukan pelayanan input pencatatan transaksi, input pendataan penjualan, kemudian pencatatan pembelian kedalam nota pembelian. Hal ini akan berpengaruh pada waktu yang kurang efisien, dan akan berdampak juga pada kinerja dari pada toko tersebut yang kurang baik.

Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis berniat untuk merubah sistem transaksi yang manual pada toko Batik Kusumawardani menjadi sebuah sistem transaksi yang sudah terkomputerisasi. Demikian penulis berharap bahwa dengan mengubahnya sitem tersebut, dapat membantu kinerja dari Toko Batik Kusumawardani menjadi kinerja yang efektif dan efisien. Menurut latar belakang diatas, maka penulis mengambil judul "Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Serta Pengendalian Stok Barang pada Toko Batik Kusumawardani Solo".

## 2. Landasan Teori

### 2.1 Tinjauan Pustaka

Penulis Maria Indah Sari pada tahun 2012 dengan judul penelitian "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Persediaan Barang di PT Perkebunan Nusantara XI (PERSERO) Pabrik". Kelebihan dari penelitian tersebut adalah, dalam penelitian menampilkan data barang jadi, stok barang, transaksi, dan data supplier. Kemudian kekurangan dari penelitian tersebut adalah, aplikasi tanpa mencantumkan harga barang. Perbandingannya adalah, adanya keterangan tentang harga barang yang dijual.

### 2.2 Definisi Konsep Sistem Informasi

#### a. Sistem

Sistem adalah kumpulan dari komponen atau elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Pengertian sistem dapat dikelompokkan dalam dua kelompok dalam mendefinisikan sistem yaitu penekanan pada prosedurnya dan menekankan pada komponen atau elemennya. Denifisi sistem

itu sendiri yang menekankan pada komponen atau elemen memiliki pengertian yang lebih luas dari pada penekanan pada prosedur karena pengertian tersebut lebih diterima dikarenakan suatu sistem terdiri dari beberapa subsistem-subsistem (Jogiyanto, 2005).

b. Informasi

Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang (Sutanta, 2004).

### 2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi mempunyai banyak pengertian, namun pada dasarnya mengarah pada dasar yang sama. Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerjasama untuk proses masukan yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan kesimpulan yang diinginkan. (Kristanto, 2003). Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang. (Sutanta, 2004).

### 2.4 Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh penjual dalam menjual barang atau jasa dengan harapan akan memperoleh laba dari adanya transaksi-transaksi tersebut dan penjualan dapat diartikan sebagai pengalihan atau pemindahan hak kepemilikan atas barang atau jasa dari pihak penjual ke pembeli. (Mulyadi, 2008:202)

### 2.5 Pengertian Pembelian

Pembelian adalah suatu usaha yang dilakukan untuk pengadaan barang yang diperlukan oleh perusahaan (Mulyadi, 2001, p299).

### 2.6 Pengertian Persediaan

Persediaan barang adalah sebagai suatu aktiva lancar yang meliputi barang-barang yang merupakan milik perusahaan dengan sebuah maksud supaya dijual dalam suatu

periode usaha normal ataupun persediaan barang-barang yang masih dalam pekerjaan sebuah proses produksi maupun persediaan bahan baku yang juga menunggu penggunaannya di dalam suatu proses produksi (Sofyan Assauri, 2005:50).

### 2.7 Analisa PIECES

Untuk mengidentifikasi masalah, maka harus dilakukan analisis terhadap kinerja, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan atau juga sering disebut dengan analisis *pieces*. Adapun pengertian dari analisis *pieces* sebagai berikut (Hanif Al Fatta, *Analisis & Perancangan Sistem Informasi*:2007).

### 2.8 Pengujian Black Box

Menurut [Rog07] Pengujian blackbox berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian black-box memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian black-box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

- a. Fungsi – fungsi yang tidak benar atau hilang.
- b. Kesalahan interface
- c. Kesalahan dalam struktur data atau akses eksternal
- d. Kesalahan kinerja
- e. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

### 2.9 Konsep Database

#### a. Database Relasional

Data relasional adalah kumpulan relasi dengan nama relasi yang jelas. Misalnya database hotel dengan relasi yang dinamakan tamu, kamar, check in dan check out dan reservasi (pemesanan). Relasi ini dapat dibagi menjadi tiga jenis yaitu:

#### 1. *One-to-One*

Bila sebuah *record* pada tabel A berhubungan tepat dengan hanya satu *record* di tabel B, begitu pula sebaliknya.

#### 2. *One-to-Many*

Bila sebuah *record* pada tabel A berhubungan dengan lebih dari satu *record* di tabel B, demikian pula sebaliknya.

#### 3. *Many-to-Many*

Bila sebuah *record* pada tabel A berhubungan dengan lebih dari satu

*record* di tabel B, demikian pula sebaliknya.

### 2.10 UML(Unit Modeling Language)

Dalam desain sistem, dipergunakan pendekatan menggunakan UML (Unified Modelling Language). Desain sistem dengan menggunakan pendekatan UML menerapkan teknologi pengembangan sistem berorientasi objek dimana sebuah sistem /aplikasi komputer dibangun dari objek-objek yang berelasi. Menurut Adi Nugroho (2010) UML atau Unified Modeling Language adalah sebuah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berpradigma “berorientasi objek”. Pemodelan sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.

### 2.11 Pengertian Data

Data didefinisikan sebagai bahan keterangan tentang kejadian-kejadian nyata atau fakta-fakta yang dirumuskan dalam sekelompok lambang tertentu yang tidak acak menunjukkan jumlah, tindakan dan hal, data dapat berupa catatancatatan dalam kertas, buku, atau tersimpan sebagai file dalam basis data. (Sutanta, 2004).

### 2.12 Perancangan Sistem

Perancangan sistem secara umum adalah pengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi dengan tujuan untuk dikomunikasikan dengan pemakai (Sutanta, 2003). Tujuan perancangan sistem secara umum adalah memberikan gambaran secara umum atau global kepada pemakai tentang sistem yang akan dikembangkan dan berfungsi sebagai persiapan untuk tahap perancangan sistem.

### 2.13 Mysql

Menurut Nugroho (2004), MySQL merupakan sebuah bentuk database yang berjalan sebagai server, tidak meletakkan database tersebut dalam satu mesin dengan aplikasi yang digunakan, sehingga dapat meletakkan sebuah database pada sebuah mesin khusus dan dapat diletakkan ditempat yang jauh komputer pengaksesannya. MySQL merupakan database yang sangat kuat dan cukup stabil digunakan sebagai media penyimpanan data. Sebagai database server yang mampu memanejem database

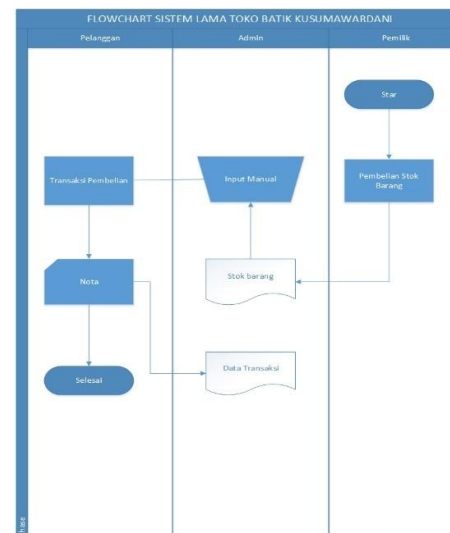
dengan baik, MySQL terhitung merupakan database yang paling banyak digemari dan paling banyak digunakan dibanding database yang lain.

### 2.14 Definisi Visual Basic.Net

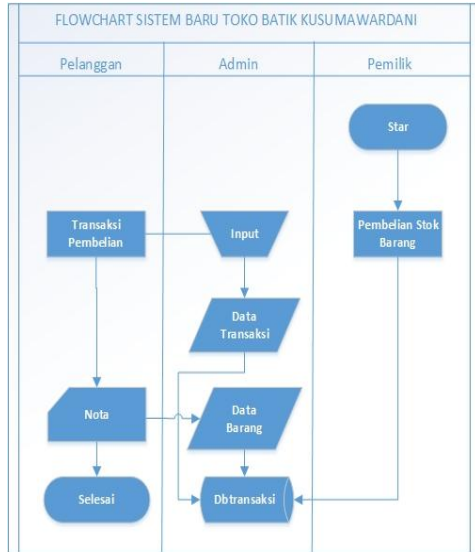
Microsoft Visual Basic .NET adalah sebuah alat untuk mengembangkan dan membangun aplikasi yang bergerak diatas sistem .NET Framework, dengan menggunakan bahasa *basic*. Dengan menggunakan alat ini, para programmer dapat membangun aplikasi Windows Forms, Aplikasi web berbasis ASP.NET, dan juga aplikasi command-line. Alat ini dapat diperoleh secara terpisah dari beberapa produk lainnya (seperti Microsoft Visual C++, Visual C#, atau Visual J#), atau juga dapat diperoleh secara terpadu dalam Microsoft Visual Studio .NET. Bahasa Visual Basic .NET sendiri menganut paradigma bahasa pemrograman berorientasi objek yang dapat dilihat sebagai evolusi dari Microsoft Visual Basic versi sebelumnya yang diimplementasikan di atas . Framework. Peluncurannya, mengundang kontroversi, mengingat banyak sekali perubahan yang dilakukan oleh Microsoft, dan versi baru ini tidak kompatibel dengan versi terdahulu. (Sumber: [http://id.wikipedia.org/wiki/Visual\\_Basic\\_.NET](http://id.wikipedia.org/wiki/Visual_Basic_.NET)).

## 3. Analisa dan Perancangan Sistem

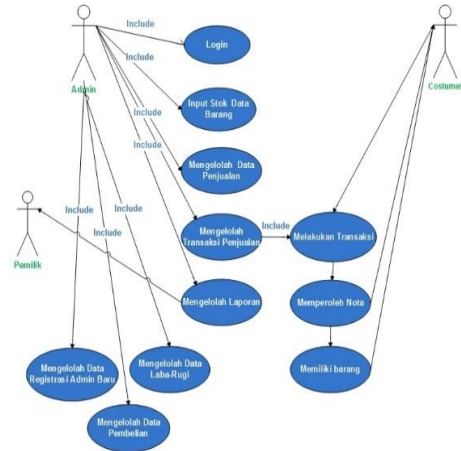
### 3.1. Analisa Transaksi Sistem Lama dalam bentuk *flowchart*.



**3.2. Flowchart Sistem Baru Yang di Usulkan.**



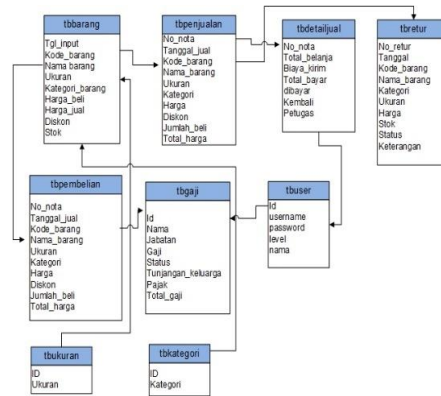
**3.3. Analisa Sistem Yang Akan Dibuat dalam bentuk Use Case Diagram** memperlihatkan himpunan *use case* dan aktor-aktor dan sistem dari mengorganisasikan serta dan memodelkan perilaku dari suatu sistem. Berikut Gambar Use Case Diagram :



**3.4 Class Diagram**

*ClassDiagram* adalah deskripsi kelompok obyek-obyek dengan *property*, perilaku (operasi) dan relasi yang sama. Dalam sistem yang dibangun dapat dijelaskan dalam gambar dibawah ini

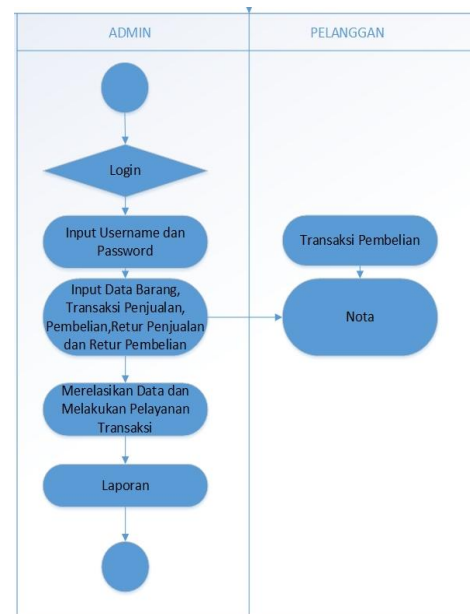
yang dirancang dan saling berhubungan satu dengan yang lain.

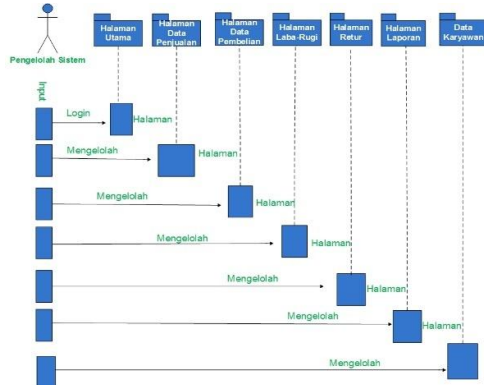


**3.5 Activity Diagram**

*Activity Diagram* adalah penggambaran rangkaian aliran dari aktivitas digunakan untuk mendiskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam suatu operasi. Dalam *Activity diagram* yang dirancang ini terdapat 2 actor yang terlibat dan memiliki rangkaian aktivitas yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Untuk mempermudah dalam memahami rangkaian aktivitas yang

saling berhubungan maka dapat dijelaskan pada gambar berikut :





### 3.6 Sequen Diagram

Sequense Diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah skenario. Pada sistem yang akan dibuat ini, sequense diagram akan dijelaskan pada gambar berikut :

### 3.7 Desain Antar Muka

- a. Desain Halaman *Form* Login  
Fungsi : untuk halaman login

- b. Desain Halaman Utama  
Fungsi : Sebagai tampilan halaman Utama

## 4. Implementasi Sistem

### 4.1 Menu Utama Login

### 4.2 Menu Utama Setelah Login



### 4.3 Halaman Pembelian

Pada halaman ini berfungsi untuk menginput data pembelian barang. Data pembelian barang di input berdasarkan nota yang di terima dari hasil pembelian barang pada toko lain. Halaman ini memiliki beberapa tombol manipulasi berupa, tombol tambah list beli, tombol simpan, tombol batal, tombol hapus text dan tombol keluar. Serta terdapat beberapa textbox berupa, textbox tanggal pembelian, textbox kode barang, textbox nama barang, textbox harga beli, textbox jumlah beli, textbox diskon, dan terdapat satu checkbox.

Berikut adalah gambar dari halaman pembelian:

### 4.4 Halaman Input Barang

Pada halaman ini berfungsi untuk menginput data barang. Data barang dapat di input berdasarkan pada text box yang sudah ada di dalam halam tersebut. Halaman ini memiliki beberapa tombol manipulasi berupa, tombol tambah list barang, tombol simpan, tombol batal, tombol hapus text, tombol tambah

ukuran, tombol tambah kategori dan tombol keluar. Serta terdapat beberapa textbox inputan berupa, textbox tanggal *input* textbox kode barang, textbox nama barang, textbox ukuran, textbox kategori, textbox harga beli, textbox harga jual, textbox diskon, textbox stok dan terdapat satu checkbox.

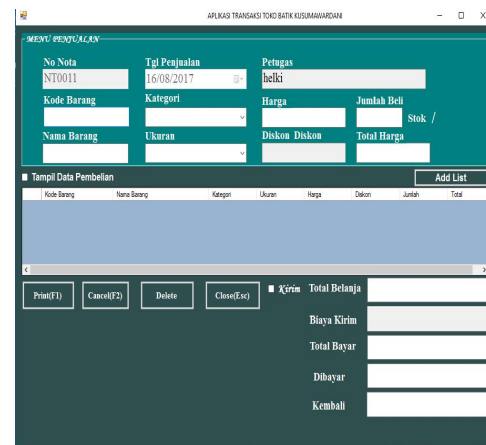
Berikut adalah fungsi dari beberapa tombol tersebut. Berikut adalah gambar dari halaman Input barang:



#### 4.5 Halaman Penjualan

Halaman penjualan berfungsi untuk membantu admin dalam melakukan kegiatan transaksi baik itu transaksi orderanan, maupun transaksi secara langsung. Didalam halaman penjualan terdapat beberapa textbox antara lain yaitu; textbox nomor nota, textbox kode barang, textbox nama barang, textbox tanggal penjualan, textbox kategori, textbox ukuran, textbox petugas, textbox harga, textbox diskon, textbox jumlah beli, textbox total harga, textbox total belanja, textbox biaya kirim, textbox total bayar, textbox dibayar, textbox kembali, dan satu tombol checkbox, Serta terdapat juga beberapa tombol manipulasi berupa tombol, beli dan cetak, tombol batal, tombol bersih text, tombol tambah list dan tombol keluar.

Berikut adalah gambar dari halaman penjualan :



## 5. Kesimpulan dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan penulis menyimpulkan bahwa :

- Telah dibuat aplikasi sistem penjualan barang pada toko Batik Kusumawardani Solo, menggunakan bahasa pemrograman berbasis dekstop berupa *Visual Basic.Net* dan *Mysql* sebagai basis data untuk menyimpan data hasil transaksi .
- Dengan adanya aplikasi transaksi tersebut, maka penulis berharap dapat membantu *user* dalam mempermudah kegiatan transaksi jual-beli.
- Sistem aplikasi transaksi ini memiliki fasilitas untuk menginput data Barang, proses penjualan barang langsung atau melalui pemesanan, cetak nota, laporan-laporan seperti laporan data penjualan dan data hasil penjualan barang.
- Merancang dan mengimplemetasi sistem transaksi Pembelian dan Penjualan pada Toko Batik Kusumawardani.

### 5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperbaiki, hal-hal berikut :

- Cetak laporan laba-rugi.
- Mengembangkan aplikasi menjadi sistem berbasis android
- Membuat otomatisasi pada *form* yang belum terotomatisasi, berkaitan dengan tombol manipulasi data.
- Membuat sistem barcode pada lebel harga barang.

- e. Membuat sistem perhitungan potongan pajak yang berkaitan dengan transaksi pembelian stok barang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adi Nugroho. 2010. *Pemodelan Visual Menggunakan UML*. Yogyakarta: Graha ilmu
- Hanif Al Fatta. 2007. *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi: Analisa PIECES performance*
- Harsono H.2012 *Rancang Bangun Sitem Informasi Pemesanan Kerajinan Tangan Berbasis Web*. Skripsi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus: Kudus.
- Jogiyanto HM. 2005. *Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi.
- Lasa Hs. 2009, *Kamus Kepustakaan Indonesia*. Yogyakarta: Pustaka Book Publisier.
- Nazir. Moh. 2005, *Metodelogi Penelitian*. Jakarta : Ghalla Indonesia.
- Nugroho.2004.*Pemodelan Database*.Yogyakarta: Graha ilmu
- Nugroho Adi. 2005. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika.
- Supriyanto Aji. 2005. *Pengantar teknologi Informasi*. Jakarta: Selemba Infotek.
- Usman Husaini. 2000. *Metodelogi Penelitian Sosial*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yuswanto Subari. 2007.*Visual Basic.Net 2010*. Yogyakarta : Pustaka Book publisier
- Zakyudin Ais.2012.*Sistem Informasi Manajemen*. Mitra Wacana Media: Jakarta.